

ABSTRAK

PERBEDAAN KAPASITAS FUNGSIONAL *TERMINAL DEVICE* PROSTESIS BAWAH SIKU ANTARA *THREE JAW CHUCK* DAN *FIVE* *ARCTUATED FINGER* PADA SUBYEK TANPA AMPUTASI

Rahmad; Rr. I. Lukitra W.; Fatchur Rachman

Tujuan penelitian: menganalisis perbedaan kapasitas fungsional prostesis bawah siku antara *terminal device three jaw chuck* (TJC) dan *five arctuated finger* (FAF).

Desain: *experimental, single group without control post test only.*

Partisipan: 12 orang subyek laki-laki tanpa amputasi dengan rata-rata umur 31.33 ± 3.80 tahun dan dominansi tangan kanan

Intervensi: *prosthesis simulator* TJC dan FAF dengan *socket* khusus (*bypass socket*) digunakan oleh subyek tanpa amputasi.

Pengukuran: uji *Southampton Hand Assessment Procedure* (SHAP) untuk menilai pola *grasping* dan *Box and Block Test* (BBT) untuk menilai deksteritas dan kontrol. Analisis data dengan uji *pair-t test*.

Hasil: *terminal device* TJC unggul secara signifikan dibanding FAF pada uji BBT (TJC = 14.83±3.18 *blocks* Vs FAF = 6.66±2.14 *blocks*; $p=0.000$). Pada uji SHAP, TD TJC dapat menyelesaikan tugas lebih cepat secara bermakna pada 16 tugas dibanding TD FAF, yaitu *light cylindrical, light lateral, light tip, light extension, heavy sphere, heavy tripod, heavy cylindrical, heavy lateral, heavy tip, pickup coins, page turning, jar lid, carton pouring, lifting light object, rotate key* dan *open/close zip* dengan $p<0.05$; sedangkan 10 tugas lainnya tidak ada perbedaan bermakna antara TD TJC dibanding TD FAF, yaitu *light sphere, light tripod, heavy extension, simulated food cutting, glass jug pouring, lifting heavy object, lifting tray, rotate screw, door handle* dan *button board* dengan $p\geq 0.05$.

Kesimpulan: *terminal device* TJC memiliki pola *grasping* dan kemampuan deksteritas dan kontrol yang lebih baik dibanding TD FAF menurut uji SHAP dan BBT.

Kata Kunci: amputasi, kapasitas fungsi prostesis, *three jaw chuck, five arctuated finger*, BBT, dan SHAP.